



TITLE:

表紙・その他

AUTHOR(S):

---

CITATION:

表紙・その他. 物理化学の進歩 1942, 16(5)

ISSUE DATE:

1942-09-30

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/46321>

RIGHT:

第十六卷

第五號

# 物理化学の進歩

編輯主幹 堀場 信吉 (京都) 鮫島實三郎 (東京)

昭和十七年九月

## 目 次

### 原 報

- 氣體爆發反應の研究 (第1報). 加熱白金纖維に依る酸素水素  
爆發反應の研究 ..... 後 藤 康 平... 101
- 低速電子衝撃による吸着氣體の脫離 (第2報). 白金板上に吸  
着せる水素の電子衝撃による脫離 (其の二) ..... 石 川 義 興... 119

### 紹 介

- メタンの熱酸化反應に就て ..... 早 川 晃 雄... 163
- 炭化水素爆發に於ける低温焰 (cold flame) に就て ..... 八 木 三 郎... 190

日本物理化学研究會刊行

京都帝國大學理學部物理化学研究室內

## 日本物理化学研究会役員 (順序不同)

會長.....大 幸 男 吉									
顧問.....藤 井 榮 三 郎									
商 員.....荒 勝 文 策	千 谷 利 三	花 島 幸 一	堀 堀 信 吉						
(ABC順) 堀 内 壽 郎	市 川 貞 治	飯 盛 里 安	城 野 和 三 郎						
片 山 正 夫	菊 池 正 士	木 村 正 三	喜 多 源 逸						
松 岡 假 躬	仁 田 節 郎	島 實 三 郎	佐 々 木 中 二						
四 手 井 次 太 郎	田 丸 節 郎	富 永 齊							
理事長.....羽 田 亨									
常務理事.....堀 堀 信 吉									
理 事.....松 井 元 興	片 山 正 夫	喜 多 源 逸	仁 田 勇						
監 事.....磯 江 富 次	福 原 義 人	窪 川 眞 男	田 村 幹 雄						
外 山 修	松 山 秀 雄								
主 事.....柴 山 榮 太 郎									

## 「物理化学の進歩」編輯役員

編輯主幹.....堀 堀 信 吉	鯨 島 實 三 郎
編輯幹事.....水 渡 英 二	
編輯委員.....萩 原 篤 太 郎	李 泰 圭
久 米 泰 三	川 北 公 夫
戸 川 治 之	後 藤 康 平
	石 川 義 興

## 特 殊 會 員 芳 名

(ABC 順)

## 名 譽 會 員

松 井 元 興 殿

## 賛 助 會 員

濱 口 富 三 郎 殿

金 手 洙 殿

金 川 淳 殿

蒲 田 政 次 郎 殿

瀧 野 孫 二 殿

龜 田 利 吉 郎 殿

津 田 三 郎 殿

木 俣 泰 清 殿

山 田 孝 三 郎 殿

## 維 持 會 員

江 副 孫 右 衛 門 殿

清 水 侍 郎 殿

山 本 信 夫 殿

## 團 體 名 譽 會 員

日 實 製 鋼 株 式 會 社 殿

## 團 體 賛 助 會 員

旭 ベンベルグ 絹 絲 株 式 會 社 殿

川 西 機 械 製 作 所 殿

日 本 クロ ス 工 業 株 式 會 社 殿

堺 化 學 工 業 株 式 會 社 殿

わかもと 本 船 殿

第 一 工 業 製 藥 株 式 會 社 殿

南 滿 洲 鐵 道 株 式 會 社 殿

日 本 製 絲 株 式 會 社 殿

白 石 工 業 株 式 會 社 殿

大 日 本 塗 料 株 式 會 社 殿

日 本 電 池 株 式 會 社 殿

日 本 香 料 藥 品 株 式 會 社 殿

東 京 電 氣 株 式 會 社 殿

## 團 體 維 持 會 員

旭 電 化 工 業 株 式 會 社 殿

イ ソ ラ イ ト 工 業 株 式 會 社 殿

三 菱 電 機 株 式 會 社 殿

日 本 石 油 株 式 會 社 殿

日 本 水 素 工 業 株 式 會 社 殿

大 阪 藥 業 セ メ ン ト 株 式 會 社 殿

鹽 野 香 料 株 式 會 社 殿

萬 砂 香 料 株 式 會 社 殿

東 海 電 極 製 造 株 式 會 社 殿

日 本 窒 素 肥 料 株 式 會 社 殿

川 崎 造 船 所 殿

日 本 板 硝 子 株 式 會 社 殿

日 本 染 料 製 造 株 式 會 社 殿

日 産 化 學 工 業 株 式 會 社 殿

島 津 製 作 所 殿

住 友 電 線 製 造 所 殿

東 邦 互 折 株 式 會 社 殿

古 河 電 氣 工 業 株 式 會 社 殿

コ ロ イ ド 製 藥 株 式 會 社 殿

日 本 光 學 工 業 株 式 會 社 殿

日 本 曹 達 株 式 會 社 殿

岡 田 電 氣 商 會 殿

新 興 化 學 研 究 所 殿

個 生 産 業 株 式 會 社 殿

東 邦 産 業 研 究 所 殿

# 各種測定器マツダ

光電管應用器具

光電照度測定裝置

光電測光裝置

紫外線測定器

光電池應用器具

照度計 透過率計

反射率計 比色計

マツダ照度計

陰極線オシログラフ裝置

ストロボ裝置

各種發振器

並にブリツチ類

陰極線オシログラフ裝置

並に附屬裝置

東京芝浦電気株式会社

K-7

昭和17年9月25日印刷  
昭和17年9月30日發行

物理化学の進歩  
第16巻 第5輯  
(年6回刊行)

出版發行者

印刷者

印刷所

堀場 信吉  
京都帝國大學物理化學研究室  
堀井松之助  
京都市中區區役所第三條南  
(西京3) 堀井 信吉  
京都市中區區役所第三條南

定價 60錢 (送料8錢)  
會員會費1年分3圓

發行所  
(入會申込所)

配給元

販賣所

日本物理化學研究會  
振替・京都6047番  
(日本出版文化協會會員 No. 222065)  
日本出版配給株式會社  
京都市神田區淡路町二ノ一  
岩波書店  
京都市神田區一ツ橋二ノ三  
丸善株式會社京都支店  
京都市中區區三條東側

◇ 本誌に關する批評、注意、要求は京都帝國大學物理化學研究室內、水渡英二宛に願ひます。

# THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY OF JAPAN

Edited by

Prof. S. Horiba, (Kyoto) and Prof. J. Sameshima, (Tokyo).

---

---

Vol. XVI, No. 5

September, 1942

---

---

## Contents

### Originals

- R. Goto : On Explosive Reaction of Gases. I. Explosive Reaction of  
Oxyhydrogen Gas induced by a Heated Platinum Ribbon. (Filament  
Explosion). ..... 101
- Y. Isikawa : The Desorption of the Adsorbed Gases by the Impact  
of Slow Electrons. (II) The Desorption of the Hydrogen Molecule  
on Platinum by Slow Electron Impact. (2) ..... 119

### Reviews

- T. Hayakawa : Thermal Combustion of Methane. .... 163
- S. Yagi : Cold Flame in the Explosion of Hydrocarbons. .... 190

---

Published by

The Physico-Chemical Society of Japan

## 日本物理化学研究会規則摘要

(主として會誌に關するもの)

- 第二條 本會ハ物理化學ニ關スル學術的研究ヲ獎勵シ其ノ發達ヲ圖リ將來吾國ニ於ケル獨創的化學工業ノ樹立助成ヲ以テ目的トス
- 第三條 本會ハ前條ノ目的達成ノ爲左ノ事業ヲ行フ (中略) 三. 會誌「物理化學の進歩」及ヒソノ歐文號ノ刊行
- 第五條 會員ハ物理化學ノ研究ニ従事スルモノ又ハソノ進歩發達ニ關心ヲ有スル個人又ハ團體トス
- 細則第一條 會誌「物理化學の進歩」ハ左記内容ヲ有スルモノトス 一. 原報又ハ論說 二. 紹介又ハ講演 三. 抄録 四. 記事其ノ他
- 細則第二條 原報トシテ掲載スル研究論文ハ物理化學ニ關スルモノニシテ本會商議員又ハ大學教授ノ研究或ハソノ責任アル紹介ニヨルモノタルコトヲ要ス
- 細則第三條 會誌「物理化學の進歩」ハ會員ニ配布シ且ツ物理化學知識普及ノ目的ヲ以テ之ヲ發賣ス
- 細則第六條 會費ハ一ケ年金參圓トス 但シ本會費ハ會誌「物理化學の進歩」刊行費ニ充ツルモノトス
- 細則第八條 終身會費ハ金五拾圓トス 但シ既納ノ會費ヲ包含セス

入會希望の方は入會申込書に明記の上會費(一ケ年三圓)を添へ、直接本會へ御申込下さい。  
(振替・京都 6047 番・日本物理化学研究会)

日本物理化学研究会		入 會 申 込 書		No.
私儀貴會へ入會致度此段申込候也				
昭和 年 月 日				
氏 名(印) _____				
(ローマ字綴) _____				
年 月 日生				
現住所			勤務先	
學 歴	學 校	科	年 入 學	
	大 學	學 部	科	年 卒 業

(會誌發送先ニ〇印ヲ附ケラレタシ)

## 會 費 領 收

自昭和十七年七月一日 至昭和十七年八月三十一日 (登稱略、金額略、來着順)

深 間 内 久 雄 (以上十九年度)

山 岸 正 謙 中 島 恭 三

深 間 内 久 雄 (以上十八年度)

西 村 傳 郎 深 間 内 久 雄

丸 山 博 吉 田 武 子 東洋化工株式會社

丸 山 謙 次 越 智 高 庸

早 川 宏 杉 本 久 一 鈴 木 成 一

倉 橋 潔 近 藤 正 春

金 澤 高 工 旭ペンベルグ絹絲株式會社レーヨン工場

關西ペイント株式會社尼崎工場

多 羅 間 久 雄 梅 津 憲 一 (以上十七年度)

## 昭和 17 年 7 月 1 日 — 8 月 31 日迄新入會員

山 田 孝 治 松 澤 甚 壽 藤 安 善 二 福 崎 達 之 後 藤 憲 三

藤 原 眞 男 牧 島 邦 夫 永 野 達 原 田 四 郎 西 川 久 夫

鎌 田 幸 男 山 本 祐 徳 下 村 壽 豊 口 満 長 井 信 也

山 中 正 夫 廣 川 義 信 新 倉 三 郎

安 江 政 一 (海外版)

## 物 理 化 學 の 進 歩

## — 既刊號の殘本定價頒布 —

第 8 卷 第 1 輯 定價 1 圓 (送料 8 錢)

第 2~4 輯 各輯 定價 80 錢 (送料 8 錢)

第 9 卷 ~ 第 15 卷 各卷第 1 輯 ~ 第 6 輯 (但し第 11 卷第 1 輯は缺本)

各輯 定價 60 錢 (送料 8 錢)

〔各卷の總目次申込次第送附す〕

發行所 大阪市北區中之島四丁目  
大阪帝國大學理學部內 X線懇談會 振替大阪199715番



# 應用有機化學最近の諸問題

工學博士 栗山捨三・工學博士 阿部良之助・工學博士 八濱義和  
工學博士 宮川一郎・理學博士 尾形輝太郎・理學博士 船久保英一

監修 第2輯出來・發賣中!!

本書は燃料・食料・榮養・化學兵器・火藥染料其他に關し  
各専門權威の最近の經驗を交織せる清新且つ正確な執筆を  
網羅し、斯業の現狀を紹介すると同時に明日のそれに對す  
る原動力たらしむるため科學人としての進路を適確に指摘  
した。

## 第2輯 (A5判一五九頁 價二圓 送料二五錢)

- 無水酒精に關する問題……………(工學博士 中村 靜)
- 感光色素……………(理學博士 松井 藤次)
- 最近に於ける合成ゴムの研究問題……………(工學博士 尾形輝太郎)
- 大豆化學工業……………(工學博士 宮川 一郎)
- ……………(工學博士 猪口金次郎)

廣島文理科 理學博士 柴田 榮 一 著 訂正再版  
大學教授  
**無機化學原論** 結晶 價七・八〇 送料四五

如何にして無機化學の理論を正確に充め、これを實際技術に應用すべき  
かについて著者が多年の造詣を披瀝せる著。

北海道帝國 理學博士 太 泰 康 光 著 訂正再版  
大學教授  
**分光化學分析法** A5判・二三・五頁  
價三・八〇 送料三〇

○分光化學分析の特徵・裝置○發光分光分析の定性・定量○吸收分光分  
析の觀測・測定○八十三の元素の定性及定量分析法並に礦物と有機物と  
の分析法——等を詳述す。

## 第1輯 (A5判二三四頁 價二圓五〇錢 送料二五錢)

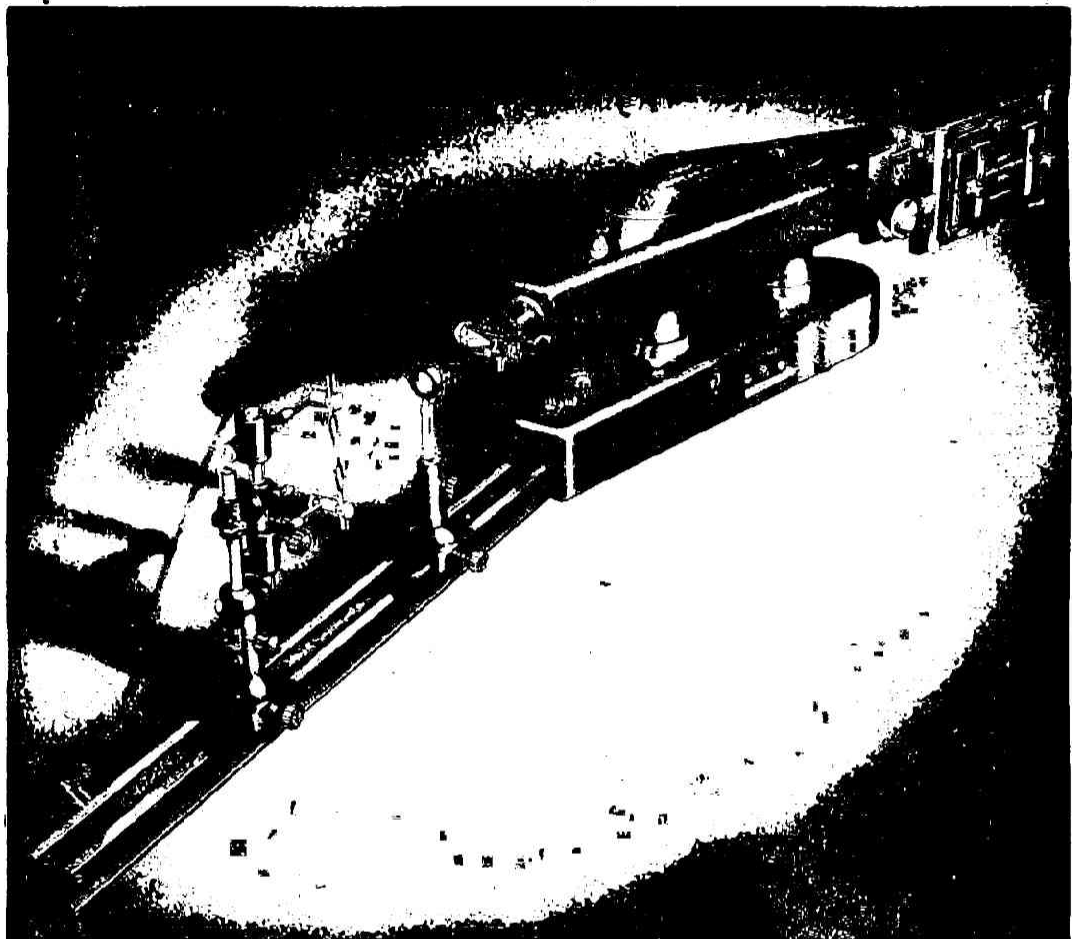
- 香料化學より見たる有機合成化學……………(理學博士 山下正太郎)
- ビタミンB複合體……………(工學博士 高田 亮平)
- 有機化學反應機構……………(工學博士 井 本 稔)
- 褐炭より木炭代用燃料の製造……………(工學博士 阿部良之助)
- ……………(工學博士 米田 經 宇)

廣島文理科 理學博士 柴田 榮 一 著  
大學教授  
**週期律活用圖表** 四尺X二尺 精密印刷  
掛圖用四・八〇 送料約五〇

石版二十一度の精密印刷により全體の見透しと相互比較が出来ると同時  
に原子イオンの性質精品學其他諸元素の性質を一覽直ちに了得出来る。

應用 **定量分析法** 廣島高 鈴木 金 一 著  
工教授 價四・〇〇 送料三〇

**分析化學綜論** 鳥取高 角 倉 邦 彦 著  
農教授 上三・八〇 下三・二〇 送料各三〇



# 島津分光分析装置

詳細型錄送呈

## 島津製作所

京都・大阪・東京・福岡・新京・大連・奉天・北京・京城・臺北・名古屋・神戸

財団法人 日本化学研究会編纂

主幹 理学博士 眞島利行

月刊

## 日本化学総覧

規格 B5 版・ハボイント横組・毎號 60 頁内外

日本化学総覧は我が國に於て發表せる理・工・醫・藥・農の諸學術方面に亙る雑誌・報告書・特許公報等約 300 種の原報より化学關係の業績は總て迅速に要點を抄録報導す。一讀よく本邦化学關係研究の報告及特許等の内容を容易且つ最も經濟的に知悉し得べく、研究家、實際家並に發明家の研究工夫に裨益する處尠からざるべし。毎卷完全なる「著者名及事物索引」を附す、本總覧の活用上必要缺くべからざるものにして、蓋し本誌の一大特色とす。

内容見本通覧

會員略規

月刊雑誌「日本化学総覧」は本會會員に配布す。入會御希望の方は半ヶ年分以上の會費を添へて直接本會に申込されまし。

通常會員の會費一ヶ年分（前納の事 2 回に分納可）次の如し

甲種（索引及製本用表紙配布）9 円 74 銭 乙種（索引配布）8 円 74 銭

〔化学關係學會員並に學生諸君には割引す： 甲種 8 円 10 銭 乙種 7 円 20 銭〕

— 待望の 日本化学総覧 完備す —

## 第一集 第壹卷—第七卷

(7 冊) 明治 10 年より大正 15 年まで 50 年間

本邦に於て研究發表せる化学及關係學術の文獻及び發明者苦心の成果たる特許番號 No. 1 より集録の内容を抜萃して集載せるものなり

## 第二集 第壹卷—第十三卷

(13 冊) 昭和元年以後の文獻を抄録集

載す。昭和 2 年以來毎月發行せる總覧を分冊したるものなり

定價各冊 ￥ 12.50 送料 ￥ .45

財団法人

日本化学研究会

仙臺市東三番町一八七  
振替仙臺 8158・電話仙臺 4401